

## Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-09-2018 - 16:40)

Projectcode	18.P021	18.P021
Projectnaam	IO Grasdijk 3a Nederweert	IO Grasdijk 3a Nederweert
Monsteromschrijving	2-3 (0,3-0,4)	3-3 (0,2-0,35)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding interventiewaarde</b>	<b>Overschrijding interventiewaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	95.5	<b>95.5</b>			92.0	<b>92</b>		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	<b>2.3</b>			2.6	<b>2.6</b>		
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<b>&lt;1</b>			2.5	<b>2.5</b>		
<b>METALEN</b>									
arsen	mg/kg	6.1	<b>10.6</b>	<=AW-0.17		29	<b>49.4</b>	IN	<b>0.52</b>
cadmium	mg/kg	<b>0.44</b>	<b>0.747</b>	WO	0.01	0.85	<b>1.41</b>	IN	<b>0.07</b>
koper	mg/kg	40	<b>81.9</b>	IN	0.28	<b>120</b>	<b>239</b>	>I	<b>1.33</b>
lood	mg/kg	44	<b>68.9</b>	WO	0.04	170	<b>262</b>	IN	<b>0.44</b>
zink	mg/kg	<b>310</b>	<b>730</b>	>I	<b>1.02</b>	<b>880</b>	<b>2010</b>	>I	<b>3.22</b>
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>									
benzeen	mg/kg			-		<0.05	<b>0.135</b>	<=AW-0.07	
tolueen	mg/kg			-		<0.05	<b>0.135</b>	<=AW0.00	
ethylbenzeen	mg/kg			-		<0.05	<b>0.135</b>	<=AW0.00	
o-xyleen	mg/kg			-		<0.05	<b>0.135</b>	-	
p- en m-xyleen	mg/kg			-		<0.05	<b>0.135</b>	-	
xylenen (0.7 factor)	mg/kg			-		0.07	<b>0.269</b>	<=AW-0.01	
totaal BTEX (0.7 factor)				-		0.18		-	
naftaleen	mg/kg			-		<0.05	<b>0.035</b>	-	
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg			-		220	<b>846</b>	--	
fractie C12-C22	mg/kg			-		6900	<b>26500</b>	--	
fractie C22-C30	mg/kg			-		2600	<b>10000</b>	--	
fractie C30-C40	mg/kg			-		1800	<b>6920</b>	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg			-		<b>11600</b>	<b>44600</b>	>I	<b>9.24</b>

### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
<b>12872364-002</b>			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg	<b>0.673</b>	^<=AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	mg/kg	<b>0.035</b>	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12872364-001	2-3 (0,3-0,4)
12872364-002	3-3 (0,2-0,35)

## Legenda

### Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport  
BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.  
BC Toetsoordeel  
BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde:  $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

### Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk  
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing  
--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing  
# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat  
<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde  
WO Wonen  
IN Industrie  
,zp Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing  
>I Groter dan interventiewaarde  
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden  
somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)  
^ Enkele parameters ontbreken in de som  
>IND Groter dan industrie

### Kleur informatie

**Rood** > Interventiewaarde  
**Roze** > Industrie  
**Oranje** >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)  
**Blauw** >= Achtergrond waarde

## Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
<b>METALEN</b>					
arseen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
koper	mg/kg	40	54	190	190
lood	mg/kg	50	210	530	530
zink	mg/kg	140	200	720	720
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>					
benzeen	mg/kg	0.2	0.2	1	1.1
tolueen	mg/kg	0.2	0.2	1.25	32
ethylbenzeen	mg/kg	0.2	0.2	1.25	110
xylenen (0.7 factor)	mg/kg	0.45	0.45	1.25	17
<b>MINERALE OLIE</b>					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden  
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen  
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie  
I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>